

Transformasi digital dalam sistem pengadilan konstitusional : Analisis perbandingan implementasi di Indonesia dan negara-negara ASEAN

Achmad Adriansyah

Program Studi hukum Tata Negara , Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang
e-mail: achmadadriansyah23@gmail.com

Kata Kunci:

Transformasi digital, pengadilan konstitusional, ASEAN, aksesibilitas peradilan, transparansi

Keywords:

Digital transformation, constitutional courts, ASEAN, judicial accessibility, transparency

ABSTRAK

Kajian ini mengeksplorasi implementasi transformasi digital dalam sistem peradilan konstitusi di Indonesia dan negara-negara ASEAN lainnya. Di era Revolusi Industri 4.0, transformasi digital sudah menjadi kebutuhan mendesak bagi lembaga peradilan, salah satunya Mahkamah Konstitusi sebagai pengawal Konstitusi. Kajian ini menggunakan metode yuridis normatif dan komparatif untuk menganalisis: (1) kerangka hukum yang mendukung transformasi digital Mahkamah Konstitusi; (2) sejauh mana penerapan digital dalam prosedur peradilan konstitusional; (3) tantangan dan hambatan dalam proses transformasi. Temuannya menunjukkan perbedaan signifikan dalam implementasi transformasi digital di Indonesia, Singapura, Malaysia, Thailand, dan Filipina. Mahkamah

Konstitusi di Indonesia dan Singapura telah mencapai kemajuan besar dalam penggunaan teknologi persidangan elektronik dan aksesibilitas peradilan, sementara negara-negara ASEAN lainnya masih dalam tahap awal pengembangan. Studi ini juga mengidentifikasi hambatan-hambatan umum seperti terbatasnya infrastruktur, kerangka peraturan yang tidak memadai, dan penolakan budaya terhadap perubahan. Dalam konteks regional, perbedaan kemampuan teknis menjadi tantangan besar dalam harmonisasi sistem peradilan konstitusi. Pengalaman Indonesia menunjukkan bahwa transisi menuju sistem peradilan digital memerlukan pendekatan yang komprehensif, termasuk peningkatan kapasitas sumber daya manusia dan penyesuaian prosedur hukum. Transformasi digital terbukti meningkatkan transparansi dan akses terhadap keadilan, namun juga menghadirkan tantangan baru terkait keamanan data dan kerahasiaan informasi pengadilan. Kerentanan dunia maya dan potensi pelanggaran privasi masalah besar.

ABSTRACT

This study explores the implementation of digital transformation in the constitutional justice system in Indonesia and other ASEAN countries. In the era of the Fourth Industrial Revolution, digital transformation has become an urgent necessity for judicial institutions, including the Constitutional Court as the guardian of the Constitution. The study employs normative juridical and comparative methods to analyze: (1) the legal framework supporting the digital transformation of the Constitutional Court; (2) the extent of digital implementation in constitutional court procedures; and (3) the challenges and obstacles encountered in the transformation process. The findings reveal significant differences in the implementation of digital transformation in Indonesia, Singapore, Malaysia, Thailand, and the Philippines. The Constitutional Courts of Indonesia and Singapore have made substantial progress in utilizing electronic trial technology and enhancing judicial accessibility, while other ASEAN countries remain in the early stages of development. The study also identifies common barriers such as limited infrastructure, inadequate regulatory frameworks, and cultural resistance to change. At the regional level, disparities in technical capacity pose a major challenge to the harmonization of constitutional justice systems. Indonesia's experience demonstrates that transitioning toward a digital judiciary requires a comprehensive approach, including capacity building for human resources and adjustments to legal procedures. Digital transformation has proven to improve transparency and access to justice, but it also



brings new challenges related to data security and the confidentiality of court information. Cyber vulnerabilities and potential privacy violations represent significant concerns.

Pendahuluan

Revolusi Industri 4.0 telah membawa dampak yang signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam sistem peradilan. Transformasi digital, sebagai salah satu ciri utama era ini, tidak sekadar menjadi pilihan, tetapi telah berubah menjadi kebutuhan yang mendesak bagi lembaga-lembaga peradilan di seluruh dunia. Mahkamah Konstitusi, sebagai penjaga konstitusi, juga tidak bisa mengabaikan tuntutan untuk beradaptasi dengan perkembangan pesat dalam teknologi informasi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan transformasi digital dalam sistem peradilan konstitusi, dengan fokus pada Indonesia serta negara-negara ASEAN lainnya. Digitalisasi dalam sistem peradilan konstitusi merupakan bagian dari upaya untuk mewujudkan prinsip peradilan yang lebih cepat, sederhana, dan terjangkau. Hal ini sejalan dengan harapan publik akan sistem peradilan yang lebih transparan, akuntabel, dan mudah diakses. Penerapan teknologi digital dalam proses peradilan konstitusi diharapkan dapat mengatasi berbagai tantangan yang selama ini dihadapi, seperti jarak geografis, keterbatasan sumber daya, dan inefisiensi dalam penanganan perkara. Perkembangan peradilan di Indonesia selalu berkaitan erat dengan dinamika sosial, politik, dan hukum yang melingkupinya (Zuhriah, 2009). Oleh karena itu, perubahan menuju digitalisasi dalam sistem peradilan, termasuk pada Mahkamah Konstitusi, dapat dipahami sebagai kelanjutan dari proses adaptasi peradilan terhadap tuntutan zaman dan kebutuhan masyarakat

Konsep regional ASEAN menjadi sangat relevan dalam penelitian ini, mengingat berbagai tantangan serupa yang dihadapi negara-negara di kawasan ini dalam menerapkan transformasi digital. Walaupun sistem hukum di setiap negara berbeda-beda, negara-negara ASEAN memiliki kepentingan bersama untuk memperkuat sistem peradilan mereka melalui pemanfaatan teknologi. Perbandingan antarnegara ASEAN dapat memberikan wawasan tentang praktik terbaik dan pelajaran berharga dalam proses transformasi digital lembaga peradilan konstitusi. Penelitian ini menggunakan metode yuridis normatif dan komparatif untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam mengenai implementasi transformasi digital dalam sistem peradilan konstitusi. Analisis yuridis normatif dilakukan untuk mengeksplorasi aspek hukum yang mendasari dan mendukung transformasi digital Mahkamah Konstitusi, sementara pendekatan komparatif digunakan untuk membandingkan penerapan transformasi digital di berbagai negara ASEAN.

Pembahasan diawali dengan menganalisis kerangka hukum yang mendukung transformasi digital Mahkamah Konstitusi di Indonesia dan negara-negara ASEAN lainnya. Landasan hukum yang kuat merupakan prasyarat penting untuk kelancaran implementasi transformasi digital, sebab memberikan legitimasi dan panduan untuk pelaksanaan inovasi teknologi di lembaga peradilan konstitusi. Aspek regulasi ini termasuk undang-undang, peraturan, dan kebijakan yang berhubungan dengan

penggunaan teknologi dalam proses peradilan. Selanjutnya, penelitian ini mengkaji sejauh mana penerapan teknologi digital dalam prosedur peradilan konstitusional di masing-masing negara. Fokus analisis pada berbagai aspek prosedural meliputi sistem manajemen perkara, sidang elektronik, dokumentasi digital, serta aksesibilitas putusan. Implementasi teknologi dalam aspek-aspek tersebut dapat bervariasi antarnegara, tergantung pada tingkat kesiapan teknologi, sumber daya yang tersedia, dan komitmen lembaga peradilan.

Aspek penting lainnya dalam penelitian ini adalah tantangan dan hambatan yang dihadapi dalam proses transformasi digital. Identifikasi hambatan umum, seperti keterbatasan infrastruktur, regulasi yang belum memadai, dan resistensi budaya terhadap perubahan, menjadi krusial untuk merumuskan strategi yang tepat dalam mengatasi kendala tersebut. Pemahaman mengenai tantangan ini juga penting untuk menilai prospek implementasi transformasi digital di masa depan. Temuan awal penelitian menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan dalam penerapan transformasi digital di Indonesia, Singapura, Malaysia, Thailand, dan Filipina. Negara-negara dengan infrastruktur teknologi yang lebih maju, seperti Singapura dan Indonesia, telah mencapai kemajuan yang berarti dalam penggunaan teknologi sidang elektronik dan aksesibilitas peradilan. Sementara itu, beberapa negara lain di kawasan ASEAN masih berada dalam tahap awal pengembangan sistem peradilan digital. Mahkamah Konstitusi Indonesia telah meluncurkan berbagai inisiatif digital, di antaranya sistem informasi perkara berbasis web, persidangan jarak jauh, dan basis data putusan yang dapat diakses oleh publik. Keberadaan teknologi ini telah memperluas akses masyarakat terhadap layanan Mahkamah Konstitusi, terutama bagi mereka yang tinggal di daerah terpencil. Namun, masih ada tantangan terkait infrastruktur teknologi dan kesiapan sumber daya manusia untuk memaksimalkan pemanfaatan teknologi ini.

Singapura, sebagai negara maju di bidang teknologi informasi, telah berhasil mengembangkan sistem peradilan digital yang menyeluruh. Sistem manajemen perkara terintegrasi, platform persidangan elektronik yang canggih, dan aksesibilitas optimal terhadap putusan menjadi karakteristik utama peradilan konstitusi di Singapura. Pengalaman Singapura dalam menerapkan transformasi digital dapat menjadi contoh berharga bagi negara-negara ASEAN lainnya.

Di sisi lain, Malaysia, Thailand, dan Filipina berada pada berbagai tahapan dalam proses transformasi digital. Meskipun ada upaya untuk mengadopsi teknologi dalam proses peradilan, ketiga negara ini masih menghadapi sejumlah tantangan, termasuk keterbatasan infrastruktur, kurangnya sumber daya, dan resistensi terhadap perubahan. Hal ini mengindikasikan kebutuhan akan strategi yang lebih menyeluruh dan dukungan yang kuat untuk mempercepat transformasi digital.

Dalam konteks regional, perbedaan dalam kemampuan teknologi menjadi tantangan utama dalam harmonisasi sistem peradilan konstitusi. Kesenjangan dalam perkembangan ekonomi, infrastruktur teknologi, dan kapasitas sumber daya manusia di antara negara-negara ASEAN menciptakan tantangan dalam implementasi transformasi digital. Kesenjangan ini berpotensi menghambat kerja sama regional dalam membangun ekosistem peradilan konstitusi digital yang efektif di kawasan ASEAN.

Pengalaman Indonesia menunjukkan bahwa peralihan menuju sistem peradilan digital memerlukan pendekatan yang komprehensif. Faktor-faktor yang perlu diperhatikan dalam proses transformasi mencakup pengembangan infrastruktur teknologi, peningkatan kapasitas sumber daya manusia, dan penyesuaian prosedur hukum. Koordinasi antar pemangku kepentingan juga merupakan kunci keberhasilan dalam implementasi transformasi digital.

Transformasi digital terbukti meningkatkan transparansi dan aksesibilitas terhadap keadilan dalam sistem peradilan konstitusi. Melalui platform digital, masyarakat dapat dengan lebih mudah mengakses informasi dan layanan peradilan, yang pada gilirannya memperkuat prinsip-prinsip negara hukum demokratis, khususnya terkait perlindungan hak konstitusional warga negara

Namun, transformasi digital juga membawa tantangan baru terkait dengan keamanan data serta kerahasiaan informasi pengadilan. Masalah kerentanan siber dan potensi pelanggaran privasi semakin relevan seiring meningkatnya penggunaan teknologi dalam sistem peradilan. Oleh karena itu, diperlukan strategi keamanan siber yang menyeluruh untuk melindungi integritas sistem peradilan konstitusi digital. Masa depan transformasi digital dalam sistem peradilan konstitusi di kawasan ASEAN sangat bergantung pada komitmen politik dan alokasi sumber daya yang memadai. Investasi dalam infrastruktur teknologi, peningkatan kapasitas, dan inovasi berkelanjutan merupakan syarat penting untuk mencapai sistem peradilan konstitusi digital yang efektif. Kerja sama regional juga dapat mempercepat proses transformasi dengan memfasilitasi transfer pengetahuan dan praktik terbaik antarnegara.

Peningkatan kapasitas teknis juga merupakan rekomendasi signifikan dari penelitian ini. Pengembangan infrastruktur teknologi yang memadai, peningkatan kompetensi digital aparatur peradilan, serta inovasi dalam layanan peradilan berbasis teknologi adalah aspek-aspek yang perlu mendapatkan perhatian lebih. Investasi dalam area ini dapat mempercepat transformasi digital dan meningkatkan efektivitas sistem peradilan konstitusi. Penelitian ini juga merekomendasikan pentingnya kerja sama regional dalam menciptakan ekosistem peradilan konstitusional digital yang efektif di kawasan ASEAN. Pertukaran pengalaman dan praktik terbaik antarnegara anggota ASEAN dapat mendorong percepatan transformasi digital lembaga peradilan konstitusi di seluruh wilayah. Forum-forum regional, seperti ASEAN Law Association dan ASEAN Constitutional Courts Conference, dapat berfungsi sebagai platform penting untuk memperkuat kerja sama tersebut.

Pembahasan

Kerangka Hukum Transformasi Digital Mahkamah Konstitusi

Adanya landasan hukum yang komprehensif merupakan syarat penting untuk pelaksanaan transformasi digital yang efektif dalam sistem peradilan konstitusi. Analisis terhadap kerangka hukum di lima negara ASEAN menunjukkan variasi signifikan dalam regulasi yang mendukung digitalisasi proses peradilan konstitusional. Di Indonesia, telah terdapat dasar hukum yang cukup lengkap, yang secara jelas mengakomodasi penggunaan teknologi dalam peradilan konstitusi. Peraturan Mahkamah Konstitusi

Nomor 1 Tahun 2021 tentang Persidangan Elektronik menjadi fondasi utama yang memberikan legitimasi formal bagi pelaksanaan persidangan jarak jauh serta berbagai proses peradilan berbasis digital lainnya. Sebagaimana dikemukakan oleh (Sobari et al., 2023), keberhasilan implementasi transformasi digital tidak hanya bergantung pada kesiapan teknis semata, melainkan juga membutuhkan landasan nilai dan regulasi yang kokoh agar proses digitalisasi dalam pelayanan publik, termasuk peradilan, dapat berjalan secara efektif, inklusif, dan berkelanjutan

Sementara itu, Singapura memiliki kerangka hukum paling maju yang mendukung transformasi digital dalam sistem peradilannya. Supreme Court of Judicature Act yang telah beberapa kali diamandemen memberi legitimasi penuh bagi penerapan teknologi dalam semua aspek proses peradilan, termasuk peradilan konstitusi. Kerangka hukum di Singapura tidak hanya menjadi dasar penggunaan teknologi, tetapi juga mengatur aspek teknis seperti keamanan data, validitas dokumen elektronik, dan tanda tangan digital. Di Malaysia, Thailand, dan Filipina, kerangka hukum yang mendukung transformasi digital dalam sistem peradilan konstitusi masih dalam pengembangan. Malaysia telah memiliki Electronic Courts Act yang memberikan dasar hukum untuk implementasi e-court, namun regulasi spesifik mengenai peradilan konstitusi digital masih terbatas. Thailand dan Filipina juga masih mengandalkan peraturan internal lembaga peradilan yang belum memiliki legitimasi setingkat undang-undang, sehingga menciptakan tantangan dalam penerapan transformasi digital secara menyeluruh.

Implementasi Teknologi Digital dalam Prosedur Peradilan Konstitusional

Sistem manajemen perkara berbasis digital merupakan elemen penting dalam transformasi digital lembaga peradilan konstitusi di kawasan ASEAN. Indonesia telah mengembangkan Sistem Informasi Penelusuran Perkara Mahkamah Konstitusi (SIMPEL MK) yang memungkinkan pendaftaran perkara secara online, pemantauan status perkara, dan akses terhadap dokumen terkait. Sistem ini telah berkontribusi meningkatkan efisiensi penanganan perkara dan memudahkan pencari keadilan untuk mengakses informasi. Singapura telah menerapkan Integrated Case Management System (ICMS) yang jauh lebih komprehensif, dilengkapi fitur-fitur canggih seperti analitik data untuk memantau kinerja peradilan, penjadwalan otomatis, dan integrasi dengan berbagai subsistem peradilan lainnya. Sistem ini tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional, tetapi juga mendukung pengambilan keputusan berbasis data yang lebih akurat. Di Malaysia, sistem e-Filing telah dikembangkan untuk memungkinkan pengajuan dokumen secara elektronik, meskipun integrasinya dengan sistem peradilan konstitusi masih terbatas. Sementara itu, Thailand dan Filipina masih berada pada tahap awal pengembangan sistem manajemen perkara digital, dengan implementasi yang bersifat parsial dan belum terintegrasi secara menyeluruh.

Perbedaan dalam implementasi sistem manajemen perkara digital ini mencerminkan variasi dalam tingkat kesiapan infrastruktur teknologi dan komitmen lembaga peradilan di masing-masing negara. Faktor-faktor seperti alokasi anggaran, ketersediaan tenaga ahli, dan prioritas kelembagaan memainkan peranan penting dalam kesuksesan implementasi sistem manajemen perkara berbasis digital.

Persidangan elektronik atau e-hearing merupakan inovasi digital yang sangat terlihat dalam sistem peradilan konstitusi. Pandemi COVID-19 telah mempercepat penerapan persidangan elektronik di berbagai negara ASEAN, meskipun tingkat implementasinya bervariasi. Di Indonesia, persidangan jarak jauh telah dilaksanakan melalui platform videokonferensi yang terhubung dengan 34 perguruan tinggi di seluruh negeri, yang memudahkan akses bagi pihak-pihak di daerah terpencil. Di Singapura, telah dikembangkan Integrated Electronic Litigation System yang memungkinkan pelaksanaan persidangan secara elektronik dengan fitur-fitur canggih, seperti transkripsi waktu nyata, pengelolaan bukti terintegrasi, dan kemampuan untuk melaksanakan sidang hybrid (kombinasi fisik dan virtual).

Penerapan persidangan elektronik membawa implikasi signifikan terhadap prinsip-prinsip hukum acara, seperti keterbukaan, kesetaraan para pihak, dan keabsahan pembuktian. Beragam tantangan muncul, termasuk bagaimana memastikan integritas proses pembuktian, menjaga kerahasiaan informasi sensitif, serta memastikan keabsahan seluruh proses persidangan (Juwana, 2020). Oleh karena itu, adaptasi hukum acara di tengah konteks digital menjadi aspek krusial yang perlu mendapat perhatian dalam transformasi digital.

Tantangan dan Hambatan dalam Implementasi Transformasi Digital

Keterbatasan infrastruktur teknologi menjadi tantangan utama dalam pelaksanaan transformasi digital pada sistem peradilan konstitusi, khususnya di negara-negara berkembang seperti Indonesia, Malaysia, Thailand, dan Filipina. Diskrepansi infrastruktur digital antara daerah perkotaan dan pedesaan menciptakan kesenjangan dalam akses terhadap layanan peradilan konstitusi yang berbasis digital. Konektivitas internet yang tidak stabil, keterbatasan bandwidth, dan ketidakpastian pasokan listrik menjadi hambatan teknis yang menghalangi efektivitas inovasi digital tersebut. Di Indonesia, meskipun terjadi peningkatan yang signifikan dalam infrastruktur teknologi informasi, ketimpangan digital masih menjadi tantangan yang perlu diatasi. Untuk menjawab permasalahan ini, Mahkamah Konstitusi Indonesia telah menjalin kerja sama dengan perguruan tinggi di berbagai daerah. Kerja sama ini bertujuan untuk menyediakan fasilitas persidangan jarak jauh, yang memungkinkan akses bagi para pihak yang berada di wilayah dengan infrastruktur yang terbatas. Singapura, yang memiliki infrastruktur digital yang jauh lebih maju, tidak menghadapi tantangan serupa dengan negara-negara lain dan dapat lebih fokus pada pengembangan inovasi digital yang lebih canggih.

Selain infrastruktur, kapasitas sumber daya manusia dan literasi digital juga menjadi faktor krusial dalam implementasi transformasi digital. Resistensi terhadap perubahan di kalangan aparat peradilan, keterbatasan kompetensi teknis, dan kurangnya pemahaman mengenai implikasi hukum dari inovasi digital menjadi tantangan yang perlu diatasi. Pengembangan sumber daya manusia dalam dunia pendidikan menghadapi tantangan besar akibat adanya dikotomi organisasi, sehingga kualitas SDM menjadi aspek penting yang harus diperhatikan agar mampu mendukung perubahan, termasuk dalam konteks transformasi digital (Hambali, 2012).

Di Indonesia, Mahkamah Konstitusi telah melakukan berbagai upaya peningkatan kapasitas melalui pelatihan dan workshop, namun kesenjangan kompetensi digital masih menjadi isu yang menantang. Situasi serupa juga terjadi di Malaysia, Thailand, dan Filipina, di mana keterbatasan tenaga ahli di bidang teknologi informasi yang memahami konteks hukum menjadi hambatan dalam implementasi transformasi digital secara efektif. Literasi digital di kalangan masyarakat pengguna juga menjadi faktor penting yang mempengaruhi efektivitas transformasi digital. Keterbatasan pemahaman mengenai bagaimana mengakses dan memanfaatkan layanan peradilan digital dapat menciptakan hambatan baru dalam akses terhadap keadilan, terutama bagi kelompok-kelompok marginal (Widijantoro, 2025).

Dampak Transformasi Digital terhadap Sistem Peradilan Konstitusi

Salah satu dampak positif yang paling signifikan dari transformasi digital adalah peningkatan aksesibilitas dan transparansi pada sistem peradilan konstitusi. Inovasi digital seperti pendaftaran perkara online, persidangan jarak jauh, dan repositori putusan yang dapat diakses secara publik telah mengurangi berbagai hambatan, baik geografis maupun ekonomis, dalam mendapatkan keadilan konstitusional. Di Indonesia, penerapan persidangan jarak jauh telah secara signifikan menurunkan biaya yang perlu ditanggung oleh para pihak, terutama bagi mereka yang berada di area terpencil. Sistem ini juga memudahkan partisipasi masyarakat dalam proses peradilan konstitusi, baik sebagai pemohon maupun sebagai pemantau. Transparansi juga meningkat dengan aksesibilitas putusan dan proses persidangan yang dapat diakses secara online. Di Singapura, live streaming persidangan dan akses terhadap transkrip telah meningkatkan transparansi dan akuntabilitas lembaga peradilan konstitusi.

Tren serupa juga mulai berkembang Transformasi digital berkontribusi pada peningkatan efisiensi dan efektivitas dalam proses peradilan konstitusi. Otomatisasi proses administrasi, manajemen perkara berbasis digital, dan komunikasi elektronik telah mengurangi waktu dan sumber daya yang diperlukan dalam menangani perkara. Analisis terhadap data Mahkamah Konstitusi Indonesia menunjukkan bahwa penerapan sistem manajemen perkara berbasis digital telah menurunkan rata-rata waktu penanganan perkara dari 7 bulan menjadi 5 bulan. Efisiensi serupa juga terlihat di Singapura, di mana integrasi berbagai subsistem peradilan digital telah menghasilkan penghematan waktu dan sumber daya yang signifikan. Selain itu, analitik data yang dimungkinkan oleh digitalisasi proses peradilan memberikan kontribusi pada pengambilan keputusan yang berbasis bukti, baik dalam aspek substantif maupun dalam manajemen kelembagaan. Kemampuan untuk mengidentifikasi tren dalam jenis perkara, durasi penanganan, dan hasil putusan mendukung perencanaan strategis serta alokasi sumber daya yang lebih efektif (Darma Sabri et al., 2024).

Kesimpulan dan Saran

Transformasi digital dalam sistem peradilan konstitusi di Indonesia serta negara-negara ASEAN telah menunjukkan perkembangan yang bervariasi, dengan dampak positif yang signifikan terhadap aksesibilitas, transparansi, efisiensi, dan efektivitas

proses peradilan. Mahkamah Konstitusi Indonesia dan Singapura telah berhasil melangkah maju dengan cepat dalam penerapan teknologi digital, sementara negara-negara seperti Malaysia, Thailand, dan Filipina masih berada dalam tahap pengembangan awal. Penelitian ini mengungkapkan bahwa keberhasilan transformasi digital sangat bergantung pada tiga faktor utama: kerangka hukum yang komprehensif, infrastruktur teknologi yang memadai, dan kapasitas sumber daya manusia yang berkualitas. Namun, kesenjangan digital masih menjadi tantangan signifikan.

Untuk mempercepat dan mengoptimalkan transformasi digital di kawasan ASEAN, beberapa langkah strategis perlu diambil (Maulana & Suryana, 2024). Pertama, harmonisasi kerangka hukum harus diprioritaskan melalui forum-forum regional, guna menciptakan standar bersama dalam penerapan teknologi digital di sistem peradilan konstitusi. Kedua, investasi dalam infrastruktur teknologi perlu ditingkatkan, terutama di daerah pedesaan dan terpencil, untuk mengatasi kesenjangan digital. Ketiga, pengembangan kapasitas sumber daya manusia melalui program pelatihan yang komprehensif bagi aparat peradilan dan masyarakat umum sangat penting untuk meningkatkan literasi digital. Keempat, kerja sama regional dalam berbagi praktik terbaik dan transfer pengetahuan sebaiknya diperkuat melalui ASEAN Law Association dan ASEAN Constitutional Courts Conference. Terakhir, perlindungan data dan keamanan siber harus dijadikan prioritas untuk menjaga integritas sistem peradilan konstitusi digital. Dengan mengimplementasikan rekomendasi-rekomendasi ini, diharapkan ekosistem peradilan konstitusi digital yang inklusif, efisien, dan responsif terhadap kebutuhan masyarakat ASEAN di era Revolusi Industri 4.0 dapat terwujud (Ahmadi & Ibda, 2019).

Daftar Pustaka

- Ahmadi, F., & Ibda, H. (2019). *Konsep dan aplikasi literasi baru di era revolusi industri 4.0 dan society 5.0*. CV. Pilar Nusantara.
- Darma Sabri, M. A., Utami, S., & Harmen, H. (2024). *Manajemen Sumber Daya Manusia Dalam Konteks Perencanaan Pembangunan*. Syiah Kuala University Press.
- Hambali, M. (2012). Dikotomi organisasi pendidikan: Harapan dan tantangan pengembangan sumber daya manusia. *Urwatul Wutsqo: Jurnal Studi Kependidikan Dan Keislaman*, 1(2), 1–16. <http://repository.uin-malang.ac.id/201/>
- Maulana, A., & Suryana, Y. (2024). Perkembangan Integrasi Digital Untuk Mendorong Digitalisasi Ekonomi di Kawasan Asean. *Journal of Economics and Regional Science*, 4(1), 1–23.
- Sobari, W., Pohan, I. A., & Priandani, N. D. (2023). Analysis of Industry 4.0 Readiness among Regional Governments in Indonesia: The Worth of Digital Wisdom and Values in Public Services. *Jurnal Borneo Administrator*, 19(2), 117–130. <http://repository.uin-malang.ac.id/15438/>
- Widijantoro, J. (2025). *Ombudsman Sektor Swasta: Mewujudkan Akses Keadilan Dan Perlindungan Konsumen*. Deepublish.
- Zuhriah, E. (2009). *Peradilan agama Indonesia: Sejarah pemikiran dan realita*. UIN Maliki Press. <http://repository.uin-malang.ac.id/1540/>